

**KONTRIBUSI PEMAHAMAN KONSEP, KEMAMPUAN AWAL DAN VERBAL  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII  
SMP NEGERI 1 KEDUNG JEPARA TAHUN 2011/2012**

Skripsi  
Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Program Studi Matematika



Diajukan oleh :

**HIKMA PRIHATINI**

**A 410 080 066**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

### **KONTRIBUSI PEMAHAMAN KONSEP, KEMAMPUAN AWAL DAN VERBAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KEDUNG JEPARA TAHUN 2011/2012**

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

**HIKMA PRIHATINI**

**A 410 080 066**

Disetujui Untuk Dipertahankan

Dihadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I,



**Prof. Dr. Sutama, M.Pd**

Pada Tanggal : 17 Juli 2012

Pembimbing II,



**Dr. Tjipto Subadi, M.Si**

Pada Tanggal : 16 Juli 2012

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**KONTRIBUSI PEMAHAMAN KONSEP, KEMAMPUAN AWAL DAN VERBAL  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII  
SMP NEGERI 1 KEDUNG JEPARA TAHUN 2011/2012**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**HIKMA PRIHATINI**

**A 410 080 066**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 24 Juli 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. (Prof. Dr. Sutama, M.Pd)
2. (Dr. Tjipto Subadi, M.Si)
3. (Dra. N. Setyaningsih, M.Si )

Surakarta, 31 Juli 2012

Disahkan,

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



## **PERNYATAAN**

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak ternyata dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 17 Juli 2012



Hikma Prihatini

## *MOTTO*

*“Maka adapun orang-orang yang beriman dan mengerjakan kebajikan, maka Tuhan memasukkan mereka kedalam rahmat-Nya (surga). Demikian itulah kemenangan yang nyata”.*

*(Terjemahan QS.Al-Jasiyah:30)*

*Sedikit ilmu lebih baik dari banyak ibadah. Cukup bagi seorang pengetahuan fiqihnya jika dia mampu beribadah kepada Allah (dengan baik) dan cukup bodoh bila seorang merasa bangga (ujub) dengan pendapatnya sendiri.*

*(HR. Ath-Thabrani)*

*Sabar itu awalnya terasa pahit, tetapi akhirnya lebih manis daripada madu. Man shabara zhafira. Siapa yang bersabar akan beruntung.*

*(A. Fuadi, Dalam Buku Ranah 3 Warna)*

*Jangan pernah menunggu kesuksesan tetapi berlarilah menuju kesuksesan.*

*(Penulis)*

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kepada sang pencipta alam semesta, Allah SWT. Jalan dari-Mu adalah mukjizat, segala berkahmu adalah rinduku dan setiap degup jantung adalah wujud kasih sayang-Mu.

**Bp. Matkasan dan ibu St. Khumaidah.** Kalian adalah orang tua yang hebat bagiku. Segala kasih sayang kalian adalah lentera hidupku, doa kalian senantiasa mengiringi setiap langkahku. Inilah mahakarya sederhana, terimalah sebagai hadiah kecil untuk kalian.

**Kakak-kakakku.**(mbah bre dan mbak yuni, om joko dan mbak watik, mas wawan dan mbak umi serta tarjo dan mama rosi) kalian adalah panutan bagiku, bersama kalian adalah canda dan tawa yang membuatku selalu rindu.

**Mahbub Rozzaq.** Kasih sayangmu adalah semangatku untuk terus melaju. Mendampingiku untuk tidak mengeluh. Membimbingku menjadi lebih dewasa.

**Nikmah, yayok, lupek, andri, dyah, maida dan nana.** Sahabat-sahabatku, suka duka bersama kalian adalah kenangan hidup yang indah. Perjuangan belum usai sampai di sini, tetap semangat kawan.

**Kost Seruni2.** (kk yana, kasep, kk ari, bos ayu dan dek pu3) aku akan rindu segala kegilaan - kegilaan yang kita lakukan☺. (winda, dian, iip, mendi, pani, monic, dan si eneng) terima kasih atas semangat dan doa kalian.

Teman-teman FKIP Matematika Ums 2008 khususnya kelas B.

Almamaterku tercinta.

Pembaca yang budiman.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta melimpahkan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Sholawat serta salam tak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka penulis sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada:

1. Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Prof. Dr. Sutama, M.Pd selaku Dosen pembimbing I, yang dengan ikhlas dan sabar telah memberikan bimbingan kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Dr. Tjipto Subadi, M.Si selaku Dosen Pembimbing II, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

5. Bapak H. Moh. Sifak, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kedung Jepara yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Ibu Rokhimah, S.Pd, selaku guru matematika kelas VIIIB, VIIIC, VIIID SMP Negeri 1 Kedung Jepara yang telah memberikan izin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Menyadari bahwa karya ini tidak terlepas dari kekurangan, disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan baru bagi semua pihak.

Surakarta, 17 Juli 2012



Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Permasalahan.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori .....	6
1. Prestasi Belajar Matematika.....	6

2. Pemahaman Konsep.....	7
3. Kemampuan Awal.....	8
4. Kemampuan Verbal.....	9
B. Tinjauan Pustaka.....	11
C. Kerangka Berpikir.....	13
D. Hipotesis .....	16
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian .....	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	19
1. Populasi.....	19
2. Sampel .....	19
3. Sampling .....	20
D. Metode Pengumpulan Data.....	21
1. Metode Dokumentasi.....	21
2. Metode Angket ( <i>Kuisisioner</i> ).....	22
3. Metode Tes.....	23
E. Definisi Operasional Variabel.....	24
1. Variabel Bebas ( <i>Independent Variabel</i> ).....	24
2. Variabel terikat ( <i>Dependent Variabel</i> ).....	25
F. Instrumen Penelitian .....	25
1. Penyusunan Instrumen.....	25
2. Uji Coba Instrumen.....	27

a. Uji Validitas .....	27
b. Uji Reliabilitas.....	29
G. Teknik Analisis Data.....	31
1. Uji Prasyarat Analisis.....	31
a. Uji Normalitas.....	31
b. Uji Linearitas.....	32
2. Uji Hipotesis.....	32
a. Uji t.....	33
b. Uji F.....	34
c. Menghitung Sumbangan Tiap Prediktor.....	35
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	37
1. Deskripsi Data.....	37
a. Data Pemahaman Konsep.....	37
b. Data kemampuan Awal.....	39
c. Data Kemampuan Verbal.....	40
d. Data Prestasi Belajar Matematika. ....	41
2. Pengujian Prasyarat Analisis.....	43
a. Hasil Uji Prasyarat Analisis .....	43
1) Uji Normalitas.....	43
2) Uji Linearitas.....	44
b. Hasil Uji Hipotesis .....	45
1) Analisis Regresi Linear Ganda.....	45

2) Hipotesis Simultan (Uji F). .....	46
3) Hipotesis Parsial (Uji t).....	47
4) Koefisien Korelasi Ganda.....	48
5) Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	49
6) Sumbangan Relatif (SR) dan Sumbangan Efektif (SE).. .....	49
B. Pembahasan .....	51
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	56
B. Implikasi .....	57
C. Saran .....	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Variabel-Variabel Penelitian .....	12
Tabel 3.1 Pelaksanaan Penelitian .....	18
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	20
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Angket Pemahaman Konsep... ..	26
Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Kemampuan Verbal.....	26
Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Angket Pemahaman Konsep... ..	28
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Verbal... ..	29
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas Angket Pemahaman Konsep.. ..	30
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Verbal.....	30
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Skor Pemahaman Konsep.....	38
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Awal .....	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Verbal .....	40
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor Prestasi Belajar Matematika .....	42
Tabel 4.5 Uji Normalitas.....	43
Tabel 4.6 Uji Linieritas .....	44
Tabel 4.7 Uji F .....	46
Tabel 4.8 Uji t .....	47
Tabel 4.9 Koefisien Korelasi Ganda.....	48
Tabel 4.10 Koefisien Determinasi .....	49

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir .....	15
Gambar 4.1 Grafik Distribusi Frekuensi Pemahaman Konsep.....	38
Gambar 4.2 Grafik Distribusi Frekuensi Kemampuan Awal.....	39
Gambar 4.3 Grafik Distribusi Frekuensi Kemampuan Verbal .....	41
Gambar 4.1 Grafik Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Matematika.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Angket Pemahaman Konsep.....	61
Lampiran 2 Jawaban Angket Pemahaman Konsep .....	64
Lampiran 3 Soal Tes Kemampuan Verbal .....	65
Lampiran 4 Jawaban Soal Tes Kemampuan Verbal .....	67
Lampiran 5 Daftar Nama Peserta Try Out .....	69
Lampiran 6 Daftar Nama Sampel Penelitian .....	70
Lampiran 7 Data Hasil Try Out Pemahaman Konsep.....	72
Lampiran 8 Data Hasil Try Out Kemampuan Verbal .....	73
Lampiran 9 Hasil Validitas dan Reliabilitas Pemahaman Konsep.....	74
Lampiran 10 Hasil Validitas dan Reliabilitas Kemampuan Verbal .....	76
Lampiran 11 Daftar Nilai Kemampuan Awal dan Prestasi Belajar Matematika..	78
Lampiran 12 Data Induk Penelitian .....	80
Lampiran 13 Deskripsi Data .....	83
Lampiran 14 Uji Normalitas .....	84
Lampiran 15 Uji Linearitas .....	85
Lampiran 16 Uji Analisis Regresi Ganda .....	87
Lampiran 17 Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif.....	89
Lampiran 18 <i>Product Moment</i> .....	91
Lampiran 19 Tabel F .....	92
Lampiran 20 Tabel t .....	93
Lampiran 21 Tabel <i>Liliefors</i> .....	95

Lampiran 22 Surat Ijin Riset .....	96
Lampiran 23 Surat Keterangan Melakukan Penelitian .....	97
Lampiran 24 Jadwal Bimbingan.. .....	98



## **ABSTRAK**

### **KONTRIBUSI PEMAHAMAN KONSEP, KEMAMPUAN AWAL DAN VERBAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KEDUNG JEPARA TAHUN 2011/2012**

Hikma Prihatini, A410 080 066, Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012, 60 halaman

Tujuan dari Penelitian ini (1) Untuk menganalisis kontribusi pemahaman konsep, kemampuan awal dan verbal terhadap prestasi belajar matematika, (2) Untuk menganalisis kontribusi pemahaman konsep terhadap prestasi belajar matematika, (3) Untuk menganalisis kontribusi kemampuan awal terhadap prestasi belajar matematika, (4) Untuk menganalisis kontribusi kemampuan verbal terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIB, VIIIC, VIIID SMP Negeri 1 Kedung Jepara, sedangkan sampel penelitian sebanyak 78 siswa yang diambil dengan teknik *Proporsional Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan metode angket, metode tes dan metode dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji regresi ganda, uji F, dan uji t. Hasil penelitian (1) tidak terdapat kontribusi pemahaman konsep, kemampuan awal dan kemampuan verbal terhadap prestasi belajar matematika dengan  $F_h = 0,830$  dan  $p = 0,482$ , (2) tidak terdapat kontribusi pemahaman konsep terhadap prestasi belajar matematika dengan  $t_h = 1,070$  dan  $p = 0,288$ , (3) tidak terdapat kontribusi kemampuan awal terhadap prestasi belajar matematika dengan  $t_h = 0,996$  dan  $p = 0,323$ , (4) tidak terdapat kontribusi kemampuan verbal terhadap prestasi belajar matematika dengan  $t_h = 0,934$  dan  $p = 0,353$ .

Kata kunci : *Pemahaman, Kemampuan Awal, Verbal, Prestasi.*